

البَيِّنَات

الجزء السادس عشر

السنة الاولى

١٦ يناير سنة ١٨٩٨

السيارة في عالم الثوابت

نحن في عصرٍ تواترت علينا فيه العجائب حتى كدنا لانعجب ونترادفت
الغرائب حتى عدنا لا نعلم أيها اغرب وحتى توهمنا الانسان قد دخل في نوعٍ
من الطفرة التي طالما حسبناها محالاً وكاد يتجرد من ثوب هيولاه ويتقصص من
الروحانية سربالاً فيينا هو في جوف الارض يبحث فيما اشتملت عليه من المعادن
والجواهر ويستطلع ما خبأته ذراتها من الاستقصات والعناصر اذا هو قد
ارتفع في جوها فاستوى فوق موضع السحاب وانزوت له الارض فاذا هي
كدارة درهم لا يفوت طرفه منها بر ولا عباب وينا هو في معالجة العناصر
يبحث عما اودعته من الخصائص والطباع وفي مزاولة الطبيعة يستنطقها عما
استبطنته من القوى والشرائع اذا هو بين الكواكب والسدم مخترقاً اقاصي
السموات يتعرف حقائقها وحركاتها ويسمح ما بينها من المسافات وقد ألفها
حتى اصبحت كأنها قطعة من الارض لا يجهل منها جليلاً ولا دقيقاً بل ربما
كانت ادنى مثلاً من بعض اقسام الارض واسهل طريقاً
وليس غرضنا من هذه المقالة ان نبحث في الكشف عن علوم هذا

المصر وتعداد ما وُفق اليه ارباب البحث من المكتشفات والمخترعات التي تفوت
الحصر ولكننا نقصر كلامنا في هذا الموضوع على امرٍ منها هو من اغربها وقعاً
وأدلمها على ما يبذل القوم من الجهد والمثابرة في بلوغ كل ما يتمثل للذهن ويمرّ
في الخاطر من الغايات التي قد تظهر لطالبيها في حد المستحيلات ونعني بذلك
استدلالهم على وجود اجرام من الكواكب لم ترها عين ولا تُدرَك بشيء من
الآلات البصرية المعروفة ليومنا هذا ولعلها لن تُرى الى الابد وقد اثبتوا وجودها
بما لا يحتمل الرب وعتنوا مواقعها وخططوا وجهة سيرها وعرفوا زنتها والعناصر
الداخلة في تركيبها وهي مع ذلك كله قائمة وراء حجاب لا يخرقه الحس ولا
يُتوصّل الى ما وراءه بسبب

وقبل ان نخوض في بيان ذلك لابدّ لنا أن نذكر للمطالع أن كثيراً
من النجوم التي تُرى بالعين المجردة فذّة اي مفردة تبين بعد الكشف عنها
بالآلات البصرية انها متعددة اي مركبة من نجمين فاكثراً الا انها لشدة
التقارب بين الواحد منها وما يجاوره لا تميزها العين بل منها ما لا يُميز الا
بأقوى المراقب في اصفى الاوقات . وذلك لان شعاع احد التجاورين يجب
الآخر او يتصل بشعاعه اذا تعادلت قوتيهما فيظهران كالشيء الواحد ولا يمكن
حلّهما حتى ينقطع شعاعهما وينفرد احدهما عن الآخر . وهذه احدى فوائد
الآلات المكبرة فانها فضلاً عن تباعد المسافة بين النجمين ضرورة تجرّدهما
من الشعاع كلما زادت فيها قوة التكبير حتى لا يبقى منهما الا كالتقط الهندسية
وحينئذٍ فاذا كان بينهما اقل فاصل ولو نصف ثانية ظهر كل واحد منهما مستقلاً
وأول نجم اكتشف من هذا النوع النجم المعروف بالعناق من القدر
الثاني من كواكب الدب الأكبر وهو اوسط نجوم الذئب وبجانبه نجم صغير

من القدر الخامس يُعرف بالسُهي كانت العرب تتخمن به ابصارها وليس هذا هو النجم المقصود هنا فإنه يُرى بالعين المجردة وبينه وبين العناق ١١٤٨ فليس مما يُعدّ به النجم مزدوجاً ولكن هناك نجماً آخر من القدر الرابع كشفه رتشيولي بمنظاره سنة ١٦٥٠ وهو اول نجم كُشف عنه بالآلات البصرية واول نجم أُخذ رسمه بالتصوير الشمسي صورته بوند سنة ١٨٥٧ ثم اخذ عنه عدة رسوم بلغت ٨٦ رسماً قيس منها البعد بينه وبين العناق فكان ١٤٠٥ والنجوم المتعددة من هذا الضرب كثيرة بعضها ثنائي وبعضها ثلاثي ورباعي وفوق ذلك وقد اكتُشف منها ما يبلغ ٦٠٠٠ نجم لا تزيد المسافة بين الواحد منها وصاحبه على ثانية الا انه لم يتحقق الارتباط النظامي بين كل واحد منها والذي يجاوزه لجواز ان يكون تجاورهما اتفاقاً او مرتباً فقط ولذلك عدلوا الى مراقبة حركاتها فتحقق ان ذوات الارتباط منها ٨١٩ نجماً منها ٧٣١ ثنائية و٧٣ ثلاثية و١٢ رباعية و٢ خماسيان و١ سداسي . وهذا مما يدل دلالة بينة على ان جميع الاجرام السماوية جارية على سُنّة واحدة من التجاذب ودوران بعضها حول بعض على ما هو الحال بين شمسنا وسياراتها والسيارة واقارها وهناك اجرام آخر علم ازدواجها بمراقبة حركاتها ومنها الشعرى اليمانية فإنه بتكرار الرصد عليها وقياس مواقعها في اوقات مختلفة تبينوا في حركتها اضطراباً وانحرافاً عن خط مسيرها واول من تنبه للحدس بوجود سيار لها ونبه العلماء الى ذلك الفلكي بسل سنة ١٨٤٤ فكان ذلك موضع مجتهم ومراقبتهم الى ان ظهر لهم بعد تكرار الرصد والحساب ان هذا الانحراف كان على انجهاات مخصوصة ومدد معينة لا يتعداها فكانت تارة تعدل عن طريقها شرقاً وتارة تعدل غرباً وطوراً تزداد سرعتها جنوباً وحيناً تتباطأ وكان اكثر ما يظهر

وقد ظهر من رصدٍ حديث سنة ١٨٩٦ ان مادة هذا السيار تعدل نصف
 مادة الشعري وهو يطابق القول المتقدم حالة كون ضوءه لا يزيد على ١٠٠٠٠
 من ضوءها وهو يعدّ من القدر التاسع الا ان مقدار الضوء المنبعث عنه لا ينبغي ان
 يتخذ دليلاً على مقدار مادته ولا قياس حجمه كما انه لا وجه للقطع بأن هذا الضوء
 ذاتي له لاحتفال ان يكون منعكساً عنه من ضوء الشعري على حد ما في الاجرام



الشعري وسيارها

الدائرة حول الشمس فان من قابل بين الزهرة والشعري وجدها انور منها بما
 لا يقاس وان لم تكن الزهرة مضيئة بذاتها فاذا فرض ان ضوء الشعري في نفسه
 لا يزيد على ضوء الشمس الا ضعفاً واحداً وكان سطحها اوسع من سطح الشمس
 بمئة واربع واربعين مرة فان ما يتناوله من ضوءها مثل هذا السيار العظيم يكفي
 لأن يبصر من هنا ولو كان عنها بالمسافة التي تقدم ذكرها
 وقد عاينوا مثل ذلك الاضطراب في حركة الشعري الشامية والكوكب

الثامن من القرب (θ) وبعد طول المراقبة اكتُشف بالقرب من كلٍّ من هذين النجمين نجمٌ صغير من القدر الثالث عشر فرجح عندهم أنه هو النجم المدلول عليه بذلك الاضطراب الآن ذلك الى الآن لم يتحقق لقرب العهد بهذين الاكتشافين

ومن الكواكب ما عُرف وجود تابعٍ لها بتفاوت ضوءها اشتداداً وضعفاً وان لم يُعائِن بشيء من الآلات والسيارة من هذا النوع لا تكون الا مظلمة وهي تدور حول شمسها في خط البصر فاذا توسطت بيننا وبينها حجب ضوءها عنا كما يحدث في كسوف الشمس بجرم القمر . ومن هذا النوع النجم المعروف برأس الغول وهو الثاني من صورة برشاوش المسمى بجامل رأس الغول وهذا النجم من ذوات القدر الثاني ويجواره سيارٌ مظلمٌ يدور حوله في يومين و ٢٠ ساعة و ٤٨ دقيقة و ٥٣ ثانية وفي أثناء دورانه حوله يكسفه في مواقيت محدودة حتى يستحيل الى القدر الرابع ويستمر كذلك مدة ٦ دقائق ويبدأ نقص النور فيه قبل مُعظم الكسوف باربع ساعات ونصف وبعد ذلك يعود فيقوى شيئاً حتى يرجع الى ما كان عليه في مثل المدة المذكورة

وقد حسبوا ان المسافة بين هذا السيار وشمسه ٣٢٧٠٠٠٠ ميل وسرعته حولها ٥٦ ميلاً في الثانية وقطره نحو ٢٤٠٠٠٠ ميل وقطر شمسهِ نحو ١٠٠٠٠٠٠ ميل ومادتها تعدل $\frac{4}{9}$ مادة شمسنا ومادته نحو النصف من ذلك والنجوم من هذا النوع كثيرة الا انه ليس كل نجم تفاوت ضوءه ولو في مواقيت محدودة دلّ ذلك على وجود سيارٍ مظلمٍ يدور حوله ولا سيما اذا تباعدت المدة بين محاق ومحاق لان ذلك لا يكون الا مع شدة القرب بين الجرمين حتى يمكن وقوع الكسوف وذلك يقضي ولا جرم بسرعة الدوران وقصر

المسافة التي يقطعها السيار حتى يتم دورته . والمعروف الآن من الانجم ذوات
المُدَد القصيرة تسعة لا يبعد ان تكون من هذه الرتبة منها اثنان في صورة
قيفاوس وواحد في الثور وواحد في الميزان واثنان في المثلث الجنوبي وغير
ذلك مما لا نزيل باستقصائه ومددها تفاوت بين يوم ٣ ايام و ٤٥

غير ان هناك انجماً آخر سياراتها مضيئة وهي تدور حولها في سطح
مسامت لخط البصر بحيث لا تمكن رؤيتها بحال ولا دليل عليها من اضطراب
حركات شمسها لان كل حركة لها انما هي في السطح عينه ولكنهم توصلوا الى
معرفتها بفحص الطيف النحلة اليه اشعتها مما سيمر بك بيانه تحصيلاً . وذلك أنهم
يأخذون رسم طيفها بالتصوير الشمسي في اوقات متباعدة فترسم طرائق ألوانه
على الصفيحة الحساسة مرتبة ترتيبها الطبيعي من البنفسجي الى الاحمر . ومعلوم ان
الوان الطيف تحتلها خطوط مختلفة الوضع والعدد بها يتعين تركيب النجم الكيماوي
وما فيه من العناصر المختلفة كما سبق الايماء اليه لان لكل عنصر خطوطاً
تخصه مما لا موضع للافاضة فيه هنا وهذه الخطوط هي محل الفحص المذكور

ومن غريب الاتفاق ان اول نجم أُخذ رسم طيفه على هذا الوجه هو
العناق المشار اليه قبل هذا وهو اول نجم توصل الى حله بالآلات البصرية
واول نجم ثنائي أُخذ رسمه بالتصوير الشمسي على ما تقدم . وبعد أن أُخذ
عنه عدة رسوم في اوقات مختلفة وقوبل بينها وُجد أن بعض خطوط طيفه
كانت في بعض تلك الرسوم مزدوجة وأن ازدواجها كان تارة من احد طرفي
الطيف اي من جانب البنفسجي وتارة من الطرف الآخر اي من جانب الاحمر
فكان من نتيجة هذا البحث أن الازدواج المذكور في الطيف لا بد ان يكون ناشئاً
عن ازدواج مصدره بمعنى انه كان هنالك طيفان مختلفان لا طيف واحد فلزم

ان يكون ثمة نجمان او شمسان شديداً القرب تحركان في سطح مسامتٍ لسطح
فلك الارض بحيث لتداخل اشعهما ويقع طيفاهما متراكبين على الصفيحة
الحساسة فيكون عنهما ما ذكر من الازدواج

ثم ان حصول الازدواج تارةً من الجانب الواحد وطوراً من الجانب
الآخر دلّ على ان احد هذين النجمين يدور حول الآخر فيكون تارةً متجهاً
الينا وتارةً متجهاً عنا وذلك انه عند حركته الينا يكون طيفه بنفسجياً فتضاعف
به خطوط البنفسجي في طيف الآخر وعند حركته عنا يكون طيفه احمر فتضاعف
به خطوط الاحمر . وربما حصل هذا الازدواج من الجانبين معاً فيدلّ على أن
هناك شمسين تدوران كل واحدةٍ منهما حول صاحبتها في وجهتين متعاكستين
فتكون احدهما متجهاً الينا والاخرى متجهاً عنا في آن واحد فتضاعف بحركة
احدهما خطوط البنفسجي وبحركة الاخرى خطوط الاحمر على قياس ما تقدم .
والسبب في ذلك أن الضوء انما ينتقل ببيئة امواج فاذا كان النجم آخذاً في
التباعد تطاولت امواج الضوء الصادر عنه وكان عددها في الثانية اقلّ فظهر
الطيف مزدوجاً من جانب الاحمر واذا كان يقترب قصرت الامواج وتكاثر
عددها فيزدوج البنفسجي . ومن هنا علمت حركة طائفة من النجوم التي نراها
ثابتةً في مواقعها لانها تتحرك في خط البصر فظهر انها منطلقة بسرعةٍ شديدة
قد تبلغ ٦٠ الى ١٨٠ ميلاً في الثانية

والذي تبين لهم من فحص طيف العناق انه مركّب من شمسين ناصعتي
البياض وهما متوازنتا قوّة الجذب تدور كل منهما حول الاخرى بحركة بطيئة
بحيث تمان دورتهما في ١٠٤ ايام وسرعتهم تبلغ ٩٩ ميلاً في الثانية والمسافة
بينهما نحو ١٤٩ الف الف ميل وهي نحو ما بين الشمس والمريخ . وقد تقدم أن

لهذا النجم تابعا آخر هو الذي كُشِفَ بالمرقب فيكون من النجوم الثلاثة الآتية الى الآن لم يقين لذلك التابع حركة حوله بخلاف ما دلّ عليه الطيف في امر النجم الذي نحن فيه فالظاهر ان الازدواج بينه وبين الاول ليس الا في رأي العين

وقد اكتُشِفَ بهذه الطريقة عوالم آخر منها السماء الأعزل وهو على ما ظهر لهم مركب من شمسين تدوران في فلكٍ مُشتركٍ على حدٍّ ما ذُكِرَ في شمسي العناق بسرعة ١٢ ميلاً في الثانية وتتان دورتهما في ٤ ايام و ١٨ دقيقة والمسافة بينهما لا تزيد على ٦٦٠ الف ميل وجملة مادتهما تعدل ١٢ من مادة الشمس

ومنها النسر الواقع وهو مؤلف من شمسين ايضاً متعادلتين الجرم تدوران كل واحدة منهما حول الاخرى في مدة ٢٤ ساعة (٢٤٦٨) وسرعتهم نحو ٣٧٠ ميلاً في الثانية (كذا) وهي اعظم سرعة تُتصوّر في حركات الكواكب والمسافة بينهما نحو ٩٧٠.٠٠٠ ميل ومادتهما معاً نحو ٢٢ ضعفاً ونصف ضعف من مادة الشمس

ومنها احد كواكب مُمسيك الأتنة وهو النجم الذي على منكب العيوق وهو من القدر الثاني ويسمى منكب ذي العنان والسيار المصاحب له يدور حوله بسرعة ١٤٩ ميلاً في الثانية ويتم دورته في ٤ ايام وقطر فلكه يبلغ نحو ١٦ الف ميل وهو نحو من نصف قطر فلك عطارد

وقد ظهر لهم انجم آخر من هذا النوع منها النجم المعروف بنقار الدجاجة والنجم الثاني عشر من العقرب وكلاهما من القدر الثالث وبضعة انجم غير هذه اكثرها من القدر السادس فما دونه اضربنا عن استقصائها تخفيفاً عن المطالع .

وفي كل ما ذكرنا في هذا الفصل كلامٌ طويل اجتزأنا منه بهذا القدر بياناً لما انتهى إليه مبلغ العلم في هذه الأيام وايداناً بما وصل إليه أولئك القوم من الامعان في البحث والمثابرة على استطلاع حقائق الكون وخباياه مما اتسعت به حدود المعارف البشرية الى ما تجاوز مرعى الحواس وجاء من وراء المدارك العقلية . وانما بلغوا ذلك بفضل ما أوتوا من الثبات والصبر على مزاولة المطالب وتنبه اولي الامر منهم وارباب الثروة لتأييد دعائم العلم وتعزيز القائمين بامرهم مما نهض بهم الى اسمى ذرى الفخر وجعلهم في مقدمة الامم في هذا العصر فمثل هذا فليعمل العاملون

— اهل التقادير واصحاب السعي والتدبير —

لحضرة الكاتب الفاضل قسطنطين افندي المحصى في حلب

(تابع لما قبل)

وهاء نذا اقص عليك من أنباء بعض المتقدمين والمتأخرين ما يكشف النطاء عن خطاء اهل السعود والنحوس وفساد مزاعمهم ففرج معي على مصر والصين والهند وبابل ونيوى وآثينا ورومة وغيرها من البلاد والممالك نسأل رسومها الدارسة واطلالها البالية ونستنطقها عن احوال فراغتها وملوكها الذين نصبوا اعلام مجدهم تناطح الجوزاء وخلفوا اهرامهم آية لمن يأتي بعدهم من الملوك والامراء واخطوا الامصار ووطدوا الاسوار وشقوا الامواج وصنعوا الابراج وشيدوا الهياكل الفخيمة وقاموا بالفتوحات العظيمة وتركوا من بدائع صنائعهم عجائب ومن آيات علومهم غرائب وأسسوا اول عمران رواه تاريخ البشر وشهدت بصدق الآثار الباقية ولسان حالهم ينشد

ان آثارنا تدلّ علينا فانظروا بعدنا الى الآثار
أكان ما أسسوه وشيّدوه وبنوه ومهدوه واحكموه وقيدوه خطاً وسعداً
وتوفيقاً ام سعيّاً وجهداً وتحقيقاً . ورُفعت اهرام مصر بتوفيق خينوس وبخت
خورا وسعد منقيرا فراغتها ام باقدامهم وسعيهم واستبدادهم وبغيرهم . أُبْنيت ممفيس
المدينة العظيمة مهد العلوم والمعارف والصنائع الاولى بتوفيق مينس ام بسعيه
واجتهاده . وهل قام سور الصين المتبع وفتحت طرقاتها وخرقت جبالها بتوفيق
تسين شي هو أنك تي ملكها العظيم ام بحزمه وسعيه ووفرة اعتناؤه وأُحرقت
كتبها القديمة بأحكام النخس ام بأوامر هذا السلطان المستبد . وتأسست بابل
العظمى وسورها الرفيع بتوفيق غرود ورُفعت جَنّاتها المعلقة بسعد سميراميس ام
بهمها الشّم وسعيها الوافر . وشيّدت نينوى البديعة بتوفيق آثور وقامت ابراجها
لالف والخمسةائة بسعد نينوس ام باستعباده الالوف من الاسرى وتسخيرهم
ببنائها وهندمتها وتأنقها . وعمر البارتيون — هكل مينرفا — بأثينا على ذلك
النمط البديع والاسلوب المحجب بتوفيق بيريكليس وسعد ايكتينوس وكالبيكات
وفيدياس ام بسعيهم واجتهادهم ودأبهم . وبنيت الهياكل الفخيمة في رومة
ونُصبت التماثيل والدُمى البديعة النقش بتوفيق سيرويلبوس وفيلوبوس وقبصر
وسيلا وفالون وغيرهم من قياصرتها ورؤسائها ام بسعيهم وحروبهم وغنائمهم
بل انظر الى تاريخ نابوليون بوناپرت الاول وما أُوتيه من الفتح في
حروبه العديدة وارثائه سدة الملك ومغالبة اهلِه بعد ان دانت لهم السُلطة قروناً
ولا نسب يؤيد به مدّعاؤه ولا حجة يحتج بها فلك البلاد وسن الشرائع ونظم
الملك وشيد المباني والمصانع والقصور وعبأ الجيوش التي عنت لبأسها الارض
ونصب اعلام مجده في أكثر الممالك الكبيرة وتوج الملوك الى آخر ما اتاه في

حروبه وما جرى له من الوقائع مما يكاد يُحسب في عداد الخوارق أكان ذلك بقضاء الحظ وحكم البخت ام بأصالة الرأي ورجاحة العقل وثقوب الذهن ومضآء العزم وتوقد الفؤاد وسعة الاطلاع والجد والدأب وطول الاشتغال والنصب . على أن من يجبل نظره في قصص هؤلاء الافراد واخبارهم يقف من امرهم في موقف الحيرة حتى يكاد لا يصدق ما يقرأه من اعمالهم ولعله يحسب ان امراً تُقضى حياته بين امتشاق السيوف وتعبئة الزحوف واقحام الصفوف وتدريب الجنود وترتيب المكاتب وتشيد المدارس وتوزيع الضرائب وسن طرق التعليم وجمع اموال المملكة بترتيب وحفظ خزينتها عامرة وخلع الملوك من عروشهم ونصب الامراء واجباط مساعي المفسدين واخذاد الثورات واشتراع الشرائع ونشر العدل والامان وتميد سبل العمران ورفع شأن العلوم والفنون والصنائع والقائمين بها ومكافأة اهل الاستحقاق وما يتخلل ذلك من عشق وزواج وساعات هو وقرأة الى غير ذلك من تدبير حقير الاشياء وجليلها هو من رابع المستحيلات او بعد ذلك من باب المعجزات . وليس الامر في شيء من ذلك ولكن هي النفوس الكبيرة تجري في ميادين الاقدام والهمم العالية تتسابق في حلبة السعي لنيل المرام واني للتوفيق وقد حالف بزعمهم غيباً كليلاً ان يأتي ببعض ما ذكر عن الفرد من هؤلاء الناس ومن اين للجاهل ان يقوم بحمل جزء من هذه الاعمال واقلها يقضي بالسعي المتواصل واجهاد الفكرة واذكاء الخاطر وحبس الهمة على المطالب وادمان السهر في اعمال الروية مع استحكام عرى الحزم وسبق الخبرة الطويلة والوقوف على حصة كبيرة من المعارف البشرية وهذه لا تكون الا في ارباب النفوس الزكية وذوي العناصر الطيبة . وان امراً تُقضى ايامه بين الكأس والطاس وتمر ساعاته بين اغتنام الشهوات ومنادمة

الجلال لبيد عن المعالي ولو ارتقى ارفع تحت محروم من امانه ولو عاقد كل
 موهوم من حظ وبخت وان حصل له ذلك فانما يكون استعلاؤه اتفاقاً لا
 توفيقاً كان يكون من طريق الارث او غيره من المصادفات النادرة الحدوث.
 وقد شبهوا السعد بعفريت احسر يمد ساعده الطويل فيناول الرجل ويرفعه
 الى اعلى قامته الشاخنة لينظره ويتفرس فيه فان رآه اهلاً للمنزلة التي اعدّها له
 احلّه بها والا رمى به من اعلى قامته الهائلة الى الخيض فيسقط مهشماً محطماً
 ولا يخفى ما في هذا التشبيه من الحكمة الرائعة فما العفريت الا الاتفاق
 يعرض للرجل الهمام الخازم فيقتنه ويجد في السعي والعمل ورأى الطالب فيفوز
 باسنى الرغائب وبمكسر الرجل الجاهل المتقاعد يحسب الاتفاق عادة قد
 عشقت معانيه وتبها حبه وملك فؤادها جماله وباتت اسيرة محاسنه وهو لا
 يقابل حبها الا بالجفاء والدلال والاعراض والملال حتى اذا ما اضاع الفرصة
 وتنبه من غفلته وصحا من سكرته طلبها فرأى انها قد نأت عنه وفترت منه
 واذاقته من صدها الحامض والمر وهجرته واي هجر وعلم انها خريذة مهرها
 الدرر الغوال وعلق بغير بذل المهج لا ينال وبهذا القدر كفاية لمن كان له قلب
 او القى السمع وهو شهيد

وما أرى اصحاب السعي والعمل الا مصيبين في رأيهم وفيما تقدم من
 براهينهم الساطعة وحججهم الدامغة عبرة لأولي الالباب ولو شئت ان اسرد
 عليك لتعزيز هذا الرأي الرجح قصص الاغنياء والعظماء واهل الحرف الذين
 جمعوا الاموال الطائلة وبلغوا اعلى مراتب المجد وغلبوا النخس المزعوم والحرمان
 الموهوم بمضاء عزائمهم ووفرة سعيهم وكدهم لا تيت من ذلك بما تضيق به
 صفحات الاسفار. وانت اذا تأملت بعين الناقد الخبير وجدت ان البلاد لم تشق

الآ بشقاوة سكانها وجهلهم وكسلهم ولم تسعد الآ بسعيهم واقدامهم فما السعد روح
من الارواح ولا النحس شبح من الاشباح ولا الحجارة او الحشب من الاجسام
القابلة لهذا الحول او التي تفعل بأوهام ضعاف العزائم والعقول فانك لو أقيمت
قطعة من الحجر الصلد في قصر اسعد الملوك وتركها الف عام بل الف دهر
وقرأت عليها وعزمت وشعوذت واستنجدت الحظ واستخلفت الجد واستدعيت
التوفيق والسعد لما غيّرت من حالها شيئاً ولما خرجت عن عداد الحجارة
والصخور المهمة المألثة قسماً كبيراً من هذه الكرة ولكن لو طرحتها بين يدي
حكّاكٍ او نحّاتٍ او رسّامٍ او نقّاشٍ او نقّارٍ من مهرة هذه الصنائع لصاغها اناءً
يخار في حسن صنعه ذو الذوق السليم او تمثالاً يخرجهُ على ابداع مثال واجمل
تقويم مما قد تعبد لثله السلف وتعالى بقيته الخلف وتزينت به قصور الملوك
والامراء وتنافس فيه اهل الصنائع والعلماء

ولم يُظَلْ بضرب هذه الامثال الآ لنصيب من نفس القارئ المعتقد
بهذه الاوهام خطأ يدفع منها الاغترار بهذه الترهات ويبعدها عن مطارح التمسك
بهذه الخرافات ولترسخ في نفسه ملكة السعي والعمل وتنهض به من وهدة الخمول
الذي تولاه متكلاً على همته واقدامه ومثابرته في سبيل المطالب والمآرب
وادراك سني الرغائب والله در القائل

على المرء ان يسعى لما فيه نفعه وليس عليه ان يساعده الدهر

وقد تعرض علينا فيما نحن فيه بوجود كثيرين من اهل الصنائع الماهرين
والعلماء البارعين وذوي الرأي والاقدام غير بالغين مبلغ سواهم او من هم دونهم
من نعيم الدنيا وغبطتها وسعة العيش بل ربما يرى بعضهم في ضحك وضيق
والجواب عن ذلك هين فلا تعجلن علينا باللام ولا تحسبن انك قد غلبتنا بحجتك

هذه بل تجر في كنه الحقيقة وتبصر في استطلاع الامور والبحث عن العلل
واسبابها وقس الاشياء بنظائرها واشباهها فتبدو لك امور لم تكن في حسابك
وتجلي لك اشياء غابت عنك لانك لم تستبطن احوال من بحثت عنه كلها ولا
دقت في الاستقصاء ولا تعمقت في الفحص والاستقراء بل اخذت الاشياء بظواهرها
وانما الحقيقة بنت البحث وكمن ظاهر يخالف الباطن وعيب يستره برقع صفيق
فانك هداانا الله واياك اذا تفحصت عن السر في نجاح الطيب المشعور
المخرق والاديب المتخلق المشدق والتاجر الذي حسبه عاجزاً بليداً
والمزارع الذي عدته موقفاً سعيداً وجدته قائماً بامير واحد هو سعيهم وراء عملهم
وثباتهم على حرفهم واتكلمهم على كدهم وجهدهم وما احسن قول الشاعر
وانما رجل الدنيا وواحدنا من لا يعول في الدنيا على رجل

واضف الى ذلك ظروف الزمان والمكان التي صادفتهم لأول امرهم وكانت
علة سعادتهم لاسباب عديدة . منها ان نجاح الانسان في اول عمل يعمل هو
أستمتين لكل ما يزاوله في مدة حياته فهو يمكن من نفسه الاعتقاد بكفاءته
فيما ينهض له من الاعمال واقتداره على صعب المهمات وفوزه بامد الغايات
قياساً على ما صادفه من النجاح في المرة الاولى ويرسخ في نفوس اهله وذويه
وابناء بلدته ذلك الاعتقاد وهذا مما يزيد في تجربته وتشجيعه حتى انه لو اخطأ
بعد هذا مراراً واصاب مرة لتحلوا له عند الفشل الاعذار ونسبوا ذلك الى
الاقدار وناهيك ما لمعتقد الجمهور من التأثير العظيم في اي امر كان وقد يكون
على ضلال ولكن نزع ذلك من نفوس معتقديه من اصعب التكاليف . وقد
يهون اقناع العاقل وردة عن رأي باطل مهما كان عنيداً ولكن دون اقناع
الجهال وردتهم عن ذلك خط القتاد في الليلة الظلماء . وغير خاف انهم الفئة

الكبرى والقسم الاعظم من المجتمع الانساني في كل قطر واذا قُدِّر اقناعهم فلا
يتيسر ذلك الا على طول الايام والتقن في اساليب الارشاد والهداية لتتضح لهم
وجوه الغواية حتى يحتاج الناصح الى مجاراتهم في اول الامر على ضلالهم ثم ايهاهم
انه قد اهتدى الى فساد ذلك الرأي بانوارهم وعرف خطاه من صوابهم حتى
يتمسك الجبال بالرأي القويم زاعمين انه رأيهم . ولكن قد تمر الايام بل الاعوام
ولا يفوز الهادي بهذا المرام واذا رُزق هذه السعادة بعد طول معاناة النَّصَب
وكثرة المشاق فلا يبلغها حتى يكون صاحبنا المزعوم موفقاً قد بلغ من الفنى ما
تنى او من الشهرة ما اراد ستأتي البقية

التنويم

يُستعمل التنويم الآن علاجاً لكثير من الامراض ولا سيما العصبية منها
وقد لفظ الناس كثيراً في امره فاثبت بعضهم له من الخوارق ما لا يقبله
العقل السليم من مثل معرفة الغيب وكشف الاسرار وبيان الخبايا وانكر آخرون
فملأه وذهب قوم الى ان ما يحدث عنه ليس الا شعوضة يُقصد بها التضليل
والتنويه . وقد تصدَّى للبحث في حقيقته فريق من العلماء المحققين والاطباء
البارعين فاطالوا النظر في تحقيق مسائله واكثروا من مزاولة التجارب فيه على
طرق مختلفة تحروا بها اثبات الصحيح ونفي الفاسد من مزاعم منتحلي هذه الصناعة
حتى تبين وجه الصواب فسلم اكثرهم بصحة ما يحدثه من الاثر النافع في صناعة
الشفاء وهم الآن يعتمدون عليه في علاج الامراض العصبية مما لم تنجع فيه حيل
الاطباء

ولم يقتصر البحث عن التنويم على بيان منافع الشفائية ولكنه كان

الوسيلة لكشف الغطاء عن كثير من الخوارق التي قُصِدَ بها خلب العقول
 زماناً طويلاً لتقرير سلطة بعض النفوس على بعض فان طريق البحث عن هذه
 الصناعة من حيث اتهامها بالشعوذة افضت الى افتضاح الطرق التي جرى عليها
 المشعوذون منذ الازمنة القديمة حتى الآن . ومعلوم ان الانسان اذا شهد اموراً
 تفوق طور ادراكه ولم يهتد الى معرفة اسبابها هام عقله في اودية الخيال وتاه
 في وعثاء الضلالة يحسب ذلك من الخوارق ومن الاسرار الغامضة ومن السحر
 ومن الكهانة ومن العرافة الى غير ذلك مما جسمته الاوهام وابدعت صورته على
 اشكال مختلفة وهيئات متباينة . على ان طرق البحث عن العلل الفاعلة في ظواهر
 التنويم وآثاره قد تخطت حدود العلم الطبيعي الى معرفة اسرار علم النفس وبينت
 العلاقة بين هذا العلم وعلم منافع الاعضاء من حيث القوى العقلية وتأثيرها في
 الجهاز العصبي فلم ان كثيراً من الامراض العضالة التي لم تتجع فيها حيل البرء
 لا يعسر شفاؤها بالايمام على ما اثبتت التجارب الكثيرة وان كثيراً من مزاعم
 الكهانة والعرافة يُعلل عنها تعليلاً علمياً من مثل نماء قوة من قوى الحس وتأثير
 النفوس الفاضلة في ما دونها وان شئت فقل ان غلبة الجليل تروج مثل هذه
 البضاعة وانت ترى ان اقل الناس علماً اكثرهم تصديقاً لما يتلى عليهم من
 القصص الغريبة والحكايات المختلفة واقربهم الى الغواية بما يشاهدونه من المناظر
 المدهشة مما لم يألوه او مما قصد به خلب عقولهم واذا نظرت الى البشر في
 اول عهد الحضارة وال عمران لم تكد تجد فرقاً من هذا القبيل بينهم وبين الامم
 السافلة في سلم المدنية لهذا العهد فالزنج في اواسط افريقيا تسلط عليهم الاوهام
 وتغلب فيهم الوسوس الى حد يبعد التصديق بان العقل البشري يخط اليه
 وترى الاولاد اكثر قبولاً للتصديق بالخرافات والتسليم بالخزعبلات بل ترى

كثيرين من اذكياء النفوس يخلبهم بعض المشعوذين لانهم لا يتدنون الى معرفة سر شعوذتهم فلا غرابة اذا فصح العلم الآن سر الشعوذة واماط عن الحقيقة حجب الاوهام

ولا يخفى ان صناعة التنويم على ما وصلت اليه في الزمن الاخير بنيت على اساس البحث عن القوة المغناطيسية الحيوانية من حيث ان بعض الناس يؤثر في غيره تأثيراً خصوصياً اما بواسطة اللمس مباشرة او بواسطة النظر سواء كان هذا التأثير بالآلة ومعين او بدونها وذلك ما عرفه كهان الشرق قديماً وجروا عليه في مزاوله السحر . قال ابن خلدون « والنفوس الساحرة على مراتب ثلاث اولها الموثرة بالهمة فقط من غير آلة ولا معين وهذا هو الذي يسميه الفلاسفة بالسحر والثاني بمعين من مزاج الافلاك او العناصر او خواص الاعداد ويسمونه الطلسمات وهو اضعف من رتبة الاول والثالث تأثير في القوى التخيلية فيتصرف فيها بنوع من التصرف ويلقي فيها انواعاً من الخيالات والمحاكاة وصور مما يقصده من ذلك ثم ينزلها الى الحس من الرائين بقوة نفسه الموثرة فيه فينظر الراؤن كأنها في الخارج وليس هناك شيء من ذلك وسمي هذا عند الفلاسفة الشعوذة او الشعبة » وكان كهنة المصريين يزاولون التحديق في الحجارة الكريمة او في آنية بلورية مدة طويلة توسلاً الى هبوط الوحي ومعرفة الغيب وكان المجوس يحدقون بنظرهم كثيراً في شيء اتخذوه غرضهم كما يفعل الآن الدراويش من الهنود حتى يقع عليهم السبات وجرى على مثل ذلك رهبان جبل اتوس في القرن الحادي عشر الا انهم كانوا يحدقون بنظرهم كل الى سرته حتى يسطع عليهم نور سماوي على ما زعموا . ولم يزل الاعتقاد بسلطة القوى النفسانية وتأثير بعض الناس في غيرهم شائعاً في كل زمان

ومكان بدليل ان هذا التأثير قد زاول احداثه الكهنة والاطباء منذ الايام العريقة في القدم حتى الآن بطريقة اللبس مباشرة او بدونها. ولم تزل آثار ذلك في البراري بصعيد مصر شواهد دالة عليه منها البردي المنسوبة الى إبرس وهي تمثل كاهناً مصرياً يده على رأس مريض قصد شفائه سنة ١٥٢٥ ق م وعلى هذا النحو كان الملوك والامراء يستشفون من عليهم الا ان اللبس لم يكن لازماً في جميع الاحوال بدليل ما كانوا يزاولونه من طرق السحر المقصود بها مثل هذا التأثير عن بعد. اما القول بان في الانسان قوة يؤثر بها في غيره تأثيراً مغنطيسياً ولا سيما من حيث المرض فقد نشأ في اواخر القرون المتوسطة وهو يُنسب الى فان هلمونت وعليه جرى مكسول السكتلندي سنة ١٦٠٠ الذي ذهب الى ان في العالم روحاً حيويّاً تتصل به الاجسام بعضها ببعض وقد توسع في ذلك سنتالي الطلياني في بداءة القرن الثامن عشر وزعم ان لكل مادة جواً تتشع فيه المغنطيسية وان للوهم تأثيراً عظيماً في الانسان

هذا هو الاساس الذي بنى عليه مسمر ارآءه في ما يختص بالمغنطيسية الحيوانية فُسب اليه هذا المذهب وكان طبيباً وُلد في فينا سنة ١٧٢٤ وتوفي سنة ١٨١٥ وكان يطبب اولاً بالمغنطيس المعدني ثم عدل عنه الى استعمال المغنطيسية الحيوانية التي أتى على بيانها في نشرة انفذها الى مجامع العلماء في الامصار الاوربية سنة ١٧٧٥ فلم يحتفل بها احد ولكنها هاجت عليه سنخط مواطنيه لما اتهم به من السحر فاضطر الى الهرب الى باريز سنة ١٧٧٨ ووجد له شتمٌ انصاراً وخصوماً طال بينهم الجدل على تعليمه حتى انكرته اللجنة العلمية التي عيّنت لفحصه سنة ١٧٨٤ الا انها نسبت فعل القوة المغنطيسية الى تأثير لوهم ومع ذلك كثر مشايعوه وسمي التعليم بالمغنطيسية الحيوانية « المذهب

المسمري . وقد كشف حينئذ احد اتباعه حالة يكون فيها الشخص الواقع عليه اثر المغنطيسية نائماً تحت سلطة منومه فساها بالنوم الصناعي ثم كشف طبيب آخر من ليون طريقة انتقال الحس كالسمع بالمعدة وتوات بعد ذلك الاكتشافات لكثرة ما احتمل هذا البحث من الاعتراض والمقاومة والجدل حتى تحضت حقايقه ولا سيما بعد ان اثبت احد علماء الدين المسمى فاريا سنة ١٨١٥ ان ظواهر التنويم لا تصدر عن آلة غير مدركة ولكنها مسببة عن الاليام وتابعه في ذلك براد وهو طبيب انكليزي استعمل التنويم علاجاً للأمراض العصبية وللتخدير في العمليات الجراحية وانتشرت طريقته في بوردو من فرنسا سنة ١٨٥٩ حتى بلغت الاستاذ بروقا في باريز وجرى عليها ليوبلت في مدينة نسي حيث المدرسة الشهيرة التي يجري فيها التنويم على طريقة خاصة تختلف في وجوه كثيرة عن طريقة الاستاذ شركو التي تحررها منذ سنة ١٨٧٨ على ما يأتي بيانه في محله من هذه المجلة

والحاصل ان صناعة التنويم صارت الآن علماً ضبطت اصوله وقرعت عنه مسائل كثيرة يبحث فيها بالنظر الى علم النفس ومنافع الاعضاء والطب وذلك بعد ان كانت الوسيلة للتدجيل والتضليل وكان الكهان يستعملونها لاغراض دينية فصار الاطباء يستعملونها في جميع الامصار الاوربية والاميركانية ولا سيما في بعض المستشفيات الكبيرة لشفاء الامراض العصبية وغيرها من العلل المزمنة وفي سنة ١٨٨٩ انعقد في باريز مؤتمر علمي للنظر في اهم مسائلها حضره جمهور غفير من كبار العلماء وفي ذلك دليل واضح على ما لهذا الفن من الاعتبار والاهمية في هذا العصر مما حدا بنا الى الافاضة فيه على قدر ما يحتمله المقام وتمس اليه الحاجة وفوق كل ذي علم عليم

القلب وامراضه

لحضرة الفاضل الدكتور شبلي شميل

(تابع لما في الجزء السابق)

نقدّم لنا في الجزء الماضي من هذه المجلة كلام مختصر في القلب وتركيبه ووظيفته وما يطرأ عليه من الامراض والآن نبسط الكلام بقدر ما يسمح به المقام على القواعد الكلية المتبعة في علاج هذه الامراض مع ذكر اهم المفردات الدوائية والقواعد الهيجينية والتدبير الغذائي التي تنيلنا هذا الغرض تمة للبحث فنقول

ان الناظر الى علل القلب نظراً كلياً يرى ان هذه العلل تقسم الى قسمين كبيرين وهما العلل الوظيفية والعلل العضوية او الآلية فالعلل الوظيفية هي التي يصحبها اضطراب في وظيفة هذا العضو مع عدم وجود آفة في بنائه التشريحي لا في عضلاته ولا في فؤاده ولا في صماماته فتفقد ضربات القلب انتظامها المعهود ويعرض له الحققان وقد يُسمع فيه اصوات غير طبيعية كالتي تصاحب العلل العضوية من نحو النفخ والصرير اللذين يصاحبان علل الصمامات والفوهات مع سلامة هذه الصمامات والفوهات من كل آفة وأكثر ما نشاهد هذه العوارض في الاحداث والعصبيين وخصوصاً النساء منهم ولذلك تكثر في الانبياء اسيه فقر الدم والخلورومس اي المرض الاخضر والهستيريا. ولامرض المعدة كالتمدد وعسر الهضم شأن عظيم في احداث مثل هذه الاضطرابات العارضة في وظيفة القلب خصوصاً الحققان ولذلك ينبغي تدقيق النظر لمعرفة السبب الحقيقي في هذه العلل وقد لا يعسر ذلك على الطبيب الخبير. فداواة هذه العلل تكون اذن

بمداواة اسبابها البعيدة كتنقية الدم بمجهزات الكينا والحديد مثلاً في احوال فقر الدم وتسكين تهيج الاعصاب في الهستيريا وسائر العلل العصبية بتقويتها بالتدبير المناسب واستعمال الادوية المعروفة كأنواع البرومور والفلريانا وما شاكل وبمداواة علل المعدة على ما هو معروف عندهم مما لا يسعنا الافاضة فيه هنا لضيق المقام

والعلل العضوية التي يصحبها تغير في نسج القلب وبنائه المادي تقسم الى حادة ومزمنة فالحادّة هي التهاب بطانة القلب والتهاب نسيجه العضلي ولا تطيل الكلام في هاتين العلتين لان علاجهما كعلاج سائر الالتهابات وبما انهما تعرضان غالباً في سير امراض اخرى كداء المفاصل الحادّ وبعض الحميات كالحميات النفاطية وسواها من الحميات المعدية كالحمي التيفوئيدية فعلاجها يكون غالباً مع علاج هذه الامراض

واما علل القلب العضوية المزمنة فهي بالحققة الامراض التي يتجه اليها الذهن عند ذكر امراض هذا العضو اذا لم تعين وهي عبارة عن علل الصمامات والفوّهات والضمخامة والتمدد وتقتصر على هذا القدر منها لانها الأهمّ وفي الكلام على العلاج ننظر اليها جملة لانها غالباً لا توجد منفردة. وقبل ان نبسط الكلام على المعالجة الدوائية لا بد لنا من ذكر التدبير الصحي والغذائي الذي ينبغي اتباعه في جميع علل القلب فلما كان القلب مركز الدورة الدموية الذي عليه المعول في دفع الدم وتوزيعه في سائر اجزاء الجسم كان العمل الذي يقوم به من الاعمال الحيوية الشاقة جداً ونظرا لاتصاله بهذه الاجزاء بواسطة الدورة اتصالاً شديداً كان اقل عمل مادي في هذه الاجزاء يؤثر فيه أيضاً. ومن البديهي ان العمل الذي يناله من ذلك كله يزيد المشتة عليه

أكثر إذا كان مريضاً فاول شئ طرأ في علاج امراض القلب الراحة الجسدية والفكرية ولذلك يجب اصحاب امراض القلب جميع الاعمال الشاقة وكل .
يحرك الانفعالات النفسانية الشديدة الخطر جداً . ويجب ان لا يفكر عن
سائر وظائف الجسم حتى تبقى في نظامها الطبيعي ويحذر خصوصاً من إتيان
المعدة بالآكل التي تلبكها بمقدارها الكثير اجتناباً لما تحدثه اذا مددتها المآكل
من الضغط على الاحشاء الصدرية واجتناباً لتأثيرها المنعكس على القلب بسبب
ما بينه وبينها من الاشتراك العصبي . وفضل الغذاء اللين لسهولة هضمه وتأثيره
الحسن في تعديل سائر وظائف الجسم خصوصاً وظيفة الكليتين اللتين لهما
شان عظيم في تعديل وظيفة القلب

والذي يستوقف نظر الطبيب المداوي من هذه العلل أكثر من سواه
علل الصمامات والفوهات لانها هي غالباً الاصل فنقصان في الصمامات يتقهقر معه
الدم يتبعه ضرورة ضخامة في القلب لان الطبيعة تحاول من نفسها التعويض عن
هذا النقص في وظيفة الصمامات بان تزيد قوة عضلة القلب بزيادة اليافها وهذا
يوجب نماء في حجمها هو سبب هذه الضخامة كما ان ضيق الفوهات يمنع
تجاوز القلب من تفريغ الدم تفريغاً تاماً عند كل انقباض فيتبع ذلك ضرورة
تمدد التجويف الذي لا يتيسر تفريغه وكثيراً ما يكون تضخم القلب وتمدد في
آن واحد لان غايتيهما واحدة وهي مقاومة العاقة الناشئة عن علل الصمامات
والفوهات وهذه العاقة سواء كانت عن نقصان الصمامات او ضيق الفوهات
تطلب ضرورة زيادة سعة في تجاويف القلب لقبول مقدار الدم المتقهقر او الذي
حال دون مروره ضيق الفوهة وزيادة قوة كذلك في عضلته لمقاومة هذا الحلال
فكان هذين المرضين اي الضخامة والتمدد ليسا بالحقيقة عمليين باثولوجيين وانما

هما عملان فزيولوجيان تحاول بهما الطبيعة مداواة علة أخرى ومعرفة ذلك في علم العلاج ضرورة جداً لما تقدم . واهم علل الصمامات والفوهات هي ما كان منها في البطين الايسر بينه وبين الاذينة اليسرى وبينه وبين الشريان الاورطي لكثرتها وندرتها سواها كما تقدم في وصف امراض القلب في الجزء الماضي ولذلك اذا ذكرنا نقصان الصمامات أو ضيق الفوهات من دون تعيين فانما قصد بذلك الصمامات التاجية والفوهة التي بين الاذينة اليسرى والبطين الايسر والصمامات الهلالية والفوهة التي بين هذا البطين والاورطي

واذا تقرر ذلك وعلمنا أيضاً ان العلل الناشئة عن نقصان الصمامات وضيق الفوهات هي غالباً من العلل التي لا يرجح فيها شفاء الداء شفاءً قطعياً وبعد وسائطنا عن ذلك لزمنا ضرورة ان ننظر الى الوسائل التي نتمكن بها من تخفيف هذه الاعراض لتأخير عوارضها الرديئة ما أمكن فننظر اليها أولاً في القلب نفسه لتقوية هذا العضو حتى يقوى على القيام بوظيفته على ما تسمح به الطاقة ثم في اعضاء الجسم البعيدة لمقاومة العوارض التي تنشأ فيها عن هذا الخلل كالاختقانات التي قد تعرض من جراء ذلك للرئتين والكبد والكليتين والارتشاحات خصوصاً في الاطراف السفلى والاستسقاء . وليس من الضروري ان تكون كل العوارض عن ذلك اختقانية بل قد تكون معها عوارض انيمياً أيضاً أي ضعف الدم وقلته وكثيراً ما يكون الاختقان والانيمياً موجودين معاً لعدم توزع الدم بالسوء في سائر الاعضاء ويغلب ان يعرض الاختقان للاعضاء السفلى والانيمياً للاعضاء العليا اي للرأس والدماغ وذلك لتخفيف اثر هذه العوارض الثانوية في العلة الاصلية نفسها بالارتداد

والمقاوير المستعملة في امراض القلب كثيرة وتقسّم الى مقويات تفعل

على عضلة القلب نفسها كالديجيتال والقهوين والى معدلات لوظيفته كالبرومور واليودور وهي اهم العقاقير المعروفة. ولكن لما كانت القاعدة الكبرى في الطب مداواة المريض لا مداواة المرض بناءً على ان المرض الواحد تختلف اعراضه باختلاف المرضى كانت معالجة امراض القلب كمعالجة سائر الامراض لا تخرج عن هذا المبدأ ولذلك كان الطبيب لا يستغني فيها عن سائر الوسائل المستعملة في الطب عموماً بحسب الاعراض المختلفة المصاحبة لها من الفصد العام الذي يقصد به استفراغ مقدار من الدم لمقاومة الاحتقانات الشديدة والتخفيف عن القلب اذا كثرت تلكه لاجتماع كمية منه فيه اكثر مما تطيق تجاويله لكثرة تقهر الدم اليه الى المرفين لتسكين ما قد يخاط ذلك من التنبه العصبي الذي يزيد اضطرابه وذلك بحسب المدلولات المستفادة من حالة الجسم عموماً وحالة كل عضو من اعضائه ولذلك كانت المقويات العمومية كالحديد وخصوصاً المسهلات والمدرّات للبول من العقاقير المعول عليها كثيراً في هذه الامراض. فالديجيتال والقهوين يفيدان جداً في نقصان الصمامات لتقوية عضلة القلب حتى تقوى على مقاومة التقهر وعلى مقاومة الحفقان الناشئ عن ضعفه واضطرابه وما يحمل فائدتها عظيمة جداً الخاصة التي لهما في ادرار البول ولا ينبغي ان وظيفة الكليتين كما بقيت محفوظة سالمة قل خطر الاختلاط الناشئ عن عدم انتظام الدورة كالاقتقانات وخصوصاً التسمم البولي لانجباس المواد الرديئة التي تطرد مع البول اذا قل افراز البول او انجسب بسبب احتقان الكليتين او علة اخرى فيهما اهم كما ان المساهل تنفع كذلك لتخفيف الاحتقانات الكبدية التي تصاحب علل القلب وتعرض للاستسقاء. والبرومور واليودور يستعملان كثيراً لتعديل ضربات القلب خصوصاً يودور البوتاسيوم فانه يفيد جداً في جميع العلل القلبية

الناشئة عما يعرف عندهم بصلافة الشرايين وفي علل الصمامات والفوهات خصوصاً في اولها لمساعدته على امتصاص المرتشحات الليفية التي هي غالباً سبب نقصان الصمامات وضيق الفوهات . هذه هي اهم القواعد التي يجب اتباعها في معالجة العلل القلبية الكثيرة الاختلاطات والعسرة الشفاء بحسب درجة العطل الذي يصحبها في بناء القلب التشريحي . انتهى

✽ علاج السمن ✽

السمن اذا تجاوز حد الاعتدال فهو علة تجر وراءها عللاً ذات خطر وقد استفزع الأطباء جهدهم في البحث عن علاج ينفع في مداواتها وجل ما عولوا على استعماله منع السمن عن الطعام الكثير الإدام وعن الحلويات وسائر المأككل المشتملة على كمية كبيرة من النشاء كالبطاطا والارز وشاروا بالرياضة وغيرها من الوسائط المضعفة . وقد رأينا بعض السمن يكثر من شرب الخل على توهم انه يذيب الشحم وربما افراطوا في استعمال الوسائط المضرة بالصحة فكان ما استشفوا به اشد ضرراً عليهم من الداء نفسه

وقد عثرنا في احدى المجلات الطبية على علاج وصفه الطبيب وتترنز في جمعية مدرسة الطب في فينا فرأيناه حرياً بالنشر لافادة قرأ مجلتنا لانه يمنع زيادة السمن بواسطة الرياضة العضلية على كيفية يؤمن بها على الجسم من الضرر . ومعلوم ان الرياضة العنيفة تؤدي الى زوال الالومين (المادة الآحية) من الانسجة مع ارتفاع الحرارة فتحدث عوارض ثقيلة كالاعياء العضلي والبول الآحي او الازوتي وغيرها . على ان الطبيب المشار اليه قد تسنى له مجانبه هذه الاضرار بالطريقة التي زاول العلاج بموجبها منذ احدى عشرة سنة وهي خفض

حرارة المصاب بالسمن الى درجة سافلة بمزاولة العلاج بالماء البارد قبل مباشرة الرياضة العضلية حيث يكون رجوع الحرارة مؤثراً في النسيج الدهني دون العضلي وبذلك ينقص وزن الجسم كثيراً ولا يحدث ضرر على صحة العليل

وهناك طريقة اخرى يقاوم بها السمن وهي تقوم باستعمال الطرق المعروفة اما بان يلف العليل بملاءات دافئة او بان يعرض لحرارة الحمام حتى يتصبب عرقه مدة ٥ الى ١٠ دقائق ثم يستعمل حماماً معتدل البرد مدة ٣ الى ٦ دقائق وبعد ذلك يزاول الرياضة. واذا كان العليل مصاباً بعللة قلبية تمنعه من المشي فلا بأس من ان يستلقي في فراشه حيث يحركه يد ممرضة. وهذه الطرق تكرر في الاربع والعشرين ساعة مرتين او ثلاث مرات

وقد اثبت الطبيب المذكور ان الذين عالجهم بالطرق المذكورة استفادوا كثيراً فكان الواحد منهم ينقص وزنه بعد مضي بضعة اسابيع من بدء العلاج ٢٠ الى ٢٥ كيلوغراماً وذلك بدون ان يمنهم عن اتخاذ المأكول المألوفة ويضطربهم الى الحمية. وقال انه لم يستعمل يودور البوتاسيوم الا في احوال السمن المصحوبة بتصلب الشرايين اما اذا كان السمن مصحوباً بعلل قلبية فالاولى ان يعتمد في علاجه على الوسائط الطبيعية لا على العقاقير الطبية

كلمة ادبية

وردتنا تحت هذا العنوان الرسالة الاتية فانبثناها بحروفها

اطلعت على رواية الثورة العربية لمؤلفها الفاضل عبد الفتاح افندي رفعت معاون بوليس مركز هييا وهي رواية تشخيصية غرامية فاحيت ان اعلق عليها بعض انتقادات سنحت لي خلال مطالعتها

ولا خفاء ان الانتقاد نوعٌ من الكتابة وان كنا معشر الشرقيين متغاضين عنه وغير معيريه جانب الالتفات فان له عند الغربيين شأنًا عظيمًا واهميةً في عالم الكتابة والتأليف ولولاه لما بلغ اولئك القوم هذا المبلغ من دقة الصنعة في التصنيف وبعد النظر فيما يسطرون ويحررون لان الكاتب منهم يكتب وهو خائفٌ وجلٌّ من هفوةٍ تبدر منه او عثرةٍ يقع فيها فيسلقه المنتقدون بالأسنة حدادٍ فيبذل قصارى جهده في اجتناب الهفوات وتكبي العثرات

اما نحن فلأنا تعودنا ان نرى عند ظهور اي كتابٍ تقيظًا واستحسانًا له ولو كان مشحونًا بالاوهام سرى فينا روح الاستخفاف بالتأليف ولم نجد من انفسنا باعثًا على تحري الدقة والاصابة فيه فكان ذلك من المورطات لنا في ارتكاب الغلط والاقدام على التأليف ولو كنا من غير اهل

فتحديًا بالغربيين وايدانًا باستحسان ما جريتم عليه في هذا النوع من الكتابة الذي كاد يكون معدومًا عندنا عن لي ان اعلق شيئًا من الانتقاد على الرواية المشار اليها غير قاصدٍ من ذلك الا مجرد الفائدة الادبية فاقول

قال المؤلف في اهداء الرواية ما نصه « هذه رواية جمعتها من بنات افكاري واقتطفتها من محاسن اثماري ». ثم قال بعد ذلك بقليل « اعتمدت على جمعها من اصدق التواريخ العربية والروايات الصحيحة الوطنية ». ولا يخفى ما في القولين من التناقض بحيث اصبح لا يعلم هل الرواية من فكره ام من التواريخ والروايات . والذي اظنه اراد الامرين جميعًا وعليه فلو قال جمعتها من التواريخ والروايات واضفت اليها ما سخر من بنات افكاري لكان بمعزلٍ عن الاعتراض ثم قال في الخطبة بعد البسملة « الحمد لله الذي خير الانسان بالنطق في اللسان ». ولا معنى لقوله « خير » هنا الا ان يكون الاصل « ميز الانسان »

فوقع فيه تحريف من جامع الحروف . على انه يُقصد بالنطق في مثل هذا النطق العقلي لا اللساني فقله « في اللسان » فيه ما فيه

وقال في صفحة ٦ « وما يستعملونه في السعي لانهطاط قدرنا » وفي هذه العبارة اضطراب لا يخفى والوجه من السعي في حط قدرنا

وفي صفحة ٧ « بل كانوا يباعون بالمال لاصغر العائلات وقرآء الرجال » فقله « عائلات » ليس من اللفظ العربي الصحيح انما يقال عيال الرجل لاهل بيته الذين يعولهم

وفي صفحة ٩ « اسمعوني ما كتبتم وفي عريضتكم ما طلبتم » ولا يخفى ان قوله « في عريضتكم » يتعلق بقوله « طلبتم » الذي هو صلة الموصول وما بعد الموصول لا يعمل فيما قبله ولكن الذي الجاء الى هذا التزامه السجع الذي أولع به أكثر المؤلفين في هذه الايام

وفي صفحة ١٠ « كونوا في امان وطمأن » وهذه الاخيرة من الفاظ العامة والصواب « واطمئنان »

وفي صفحة ٢١ « وتكرر كدراً للغاية » والصواب كدراً بلغ الغاية على ان استعمال الكدر بهذا المعنى اقرب الى ان يكون عامياً

وفي صفحة ٢٢ « فاخلعوا عنكم اثار الذل » والصواب « اطمار » وهي الثياب الرثة وكنا نظن ان كتابتها بالتاء غلطٌ مطبعيٌّ لو لم نرها تكررت بعد ذلك في الصفحة التالية

وفي صفحة ٢٦ « واصرف هذه الجنود الى محلاتهم لتشتغل في مهماتهم » والصواب « الى محلاتها وفي مهماتها » او « اصرف هؤلاء الجنود الى محلاتهم ليشغلوا في مهماتهم »

وفي صفحة ٢٨ « قال احد رؤساء الثورة انا ممن يريدون الحرب والسلب والنهب ». ولا يخفى ان الثورة العراقية كانت على زعمهم بقصد اصلاح الوطن وتحسين حال الامة لا بقصد السلب والنهب فكيف يقول ذلك احد رؤسائها . ولكن الظاهر ان الذي ساقه اليها التزامه للجميع على ما تقدم قيل هذا فلم يبال بأمر المعنى

وفي صفحة ٢٩ « فخرض خادمها بالجنيه الوهاج » ولا خفاء ان لفظة « جنيه » اعجمية ولا داعي لالتزامها في هذا الموضع فلو قال بالذهب الوهاج او بالاصفر الوهاج لحظي بالاحسن

وفيها « عديم من شرف الانسان » وهذا تركيب مختلٌ معتلٌ لانه لا يقال عديم من هذا المعنى ولا عديم فلان من الشيء

وفي صفحة ٣٣ « على مقالي الجمر » وهي عبارة سوقية مبتذلة وفي صفحة ٣٤ « علامات الزعل » يريد بالزعل الغيظ كما ثقله العامة

وهو في اللغة بمعنى النشاط

وفي صفحة ٤٠ « أحرمتيه » والصواب حرمتيه بحذف الالف من اوله والياء من آخره

وفي صفحة ٤٨ « وليكن كلاً منكم على وطنه مدافع » والصواب رفع كل ونصب مدافع وابدال على بمن

وفيها « ينوي على الفرار » والصواب « ينوي الفرار » لان الفعل متعدي

بنفسه

وفي صفحة ٦٧ « عسى ان تنول » والصواب ان تنال

وفي صفحة ٦٨ « يعفو على من اساء » والصواب عمن اساء

وقد بقيت اغلاط أخر اغفلت التنبيه عليها حب الاختصار ولا سيما ما كان الخلل فيه من جهة اللحن في الاعراب كرفع المنصوب وخفض المرفوع واشباه ذلك مما لا يتوقف عن معرفة الصواب فيه من له اقل المام بعلم النحو فلم اتكلف استقصاءه والتنبيه عليه . وارجو من حضرة المؤلف ان يحمل انتقادي على الحمل الحسن فاني لم اقصد منه الا ما تقدم ذكره من خدمة الادب . والله اسأل ان يوفقنا جميعاً الى اخلاص النية وسلوك خطة الصواب

احمد الصراف

ملاحظ بوليس مركز

المنصورة

متفرقات

علة تزايد السُفَع الشمسية في ادوار معلومة — المراد بالسُفَع الشمسية ما يغشى وجه الشمس من البُقع السوداء وهذه السُفَع تظهر عليها فتبلغ معظمها كثرةً وامتداداً رقعة كل احدى عشرة سنة . وقد اختلفوا في علة ذلك ولعل الاقرب كما بحث الاستاذ لِن انها مسببة عن حلقة من الرُجُم اي العجاجة السماوية تدور حول الشمس في فلكٍ اهليلجي على حد سائر الاجرام الدائرة حول مراكزها فتم دورتها في ١١٠١ سنة . وقد حسب بمقتضى هذه المدة ان بُعد الحلقة المذكورة ينبغي ان يكون ٤٠٩٨ (اي من مثل مسافة الارض عن الشمس) فتكون اقرب من المشتري قليلاً وتكون نقطة الذنب منها وراء رُحَل . ثم ان هذه الحلقة على كثافة متساوية او قريبة من التساوي الا في موضع منها هي فيه اشد كثافة وتراكباً فمتى بلغ هذا الموضع منها نقطة الرأس ازداد

به مقدار الرُّجْم المتساقطة على الشمس فازدادت بذلك السُّفْع المذكورة حتى تبلغ معظمها

قواطع الطير — المراد بقواطع الطير التي تهاجر من بلاد الى بلاد في مختلفات الفصول وقد اتفق لبعضهم انه بينا كان في احد الايام يرصد الشمس اذ ظهرت له عصائب منها تقطع في وجه السماء على بعد لا تُرى منه الا بالآلات المعظمة وقد رآها مختلفة الحجم كثيراً الا انه تبين ان ذلك انما كان بسبب تفاوت بعدها لانه رأى اصغرها حجماً اقلاً سرعة وقد استمر ذلك امامه مدة ساعات كثيرة على مسافات مديدة من السماء وكانت تمر بالالوف وروى غيره انه عاين مثل ذلك ليلاً وهو يرصد القمر فرأى عصائب من الطير عابرة اشبه بحجور اغبر يمر على صفحة القمر وقد تكرر ذلك على بصره ليالي كثيرة فرآها ثقل وتكثر عدداً تبعاً للآزمنة والاحوال الجوية الا انه لم تكدر دقيقة الا يرى فيها شيئاً منها. وكان ارتفاعها عن الارض فيما قدر نحواً من ستين كيلومتراً وسرعتها بين ١٥٠ و ٢٠٠ كيلومتر في الساعة

التأريخ في الشجر — من المشهور ان طبقات الشجر تدل على عدد السنين التي عاشتها لان الشجرة تكتسب كل سنة طبقة على تفصيل ليس هذا موضعه فاذا اردت ان تعرف عمر شجرة امكنك ان تعرفه من عدد الطبقات التي في ادنى الساق. وفضلاً عن ذلك فانه يؤخذ من هذه الطبقات دليل على ما كانت عليه حالة الجو عند نشوء كل واحدة منها فان السنين الماطرة الغزيرة الرطوبة تكون الطبقات فيها ثخينة مكثرة وبخلافها سنو الجذب فانها تكون فيها رقيقة ضامرة وقد لا تميز الا بالجهد